特許協力条約

PCT

特許性に関する国際予備報告 (特許協力条約第二章)

| REC'D | 13 | OCT | 2005 | |
|-------|----|-----|------|--|
| WIPO | | | PCT | |

(法第 12 条、法施行規則第 56 条) (PCT36 条及びPCT規則 70)

| 出願人又は代理人 の書類記号 JP004-PCT | 今後の手続きについては、様式PCT/IPEA/416を参照すること。 | | | | | |
|---|------------------------------------|--|--|--|--|--|
| 国際出願番号 PCT/JP2004/017182 | 国際出願日 (日. 月. 年) 18.11.2004 | 優先日 (日.月.年) 21.11.2003 [.] | | | | |
| 国際特許分類 (IPC) Int.Cl.7 C12N 15/09, C12Q 1/68, G01N 33/50, G01N 33/15 | | | | | | |
| 出願人(氏名又は名称) 株式会社バイオシンクタンク . | | | | | | |

| l. この報告書は、PCT35条に基づきこの国際予備審査機関で作成された国際予備審査報告である。 法施行規則第57条(PCT36条)の規定に従い送付する。 | | | | | |
|---|--|--|--|--|--|
| 2.この国際予備審査報告は | 、この妻紙を含めて全部で 5 ページからなる。 | | | | |
| 3. この報告には次の附属物 a. | | | | | |
| 「 補正されて、この報告の基礎とされた及び/又はこの国際予備審査機関が認めた訂正を含む明細書、請求の範 囲及び/又は図面の用紙(PCT規則 70.16 及び実施細則第 607 号参照) | | | | | |
| 「 第 I 欄 4. 及び補充欄に示したように、出願時における国際出願の開示の範囲を超えた補正を含むものとこの 国際予備審査機関が認定した差替え用紙 | | | | | |
| ・ | | | | | |
| , F 做了做什么会如~ | (電子媒体の種類、数をボす)。 | | | | |
| b. 「電子媒体は全部で | | | | | |
| 配列表に関する | ・ 東充欄に示すように、コンピュータ読み取り可能な形式による配列表又は配列表に関連するテー | | | | |
| 配列表に関する神 | | | | | |
| 配列表に関する | ・ 歯充欄に示すように、コンピュータ読み取り可能な形式による配列表又は配列表に関連するテー ほ施細則第 802 号参照) | | | | |
| 配列表に関する ブルを含む。(3 4. この国際予備審査報告に | 東京 (本) (東京) (東京 | | | | |
| 配列表に関する ブルを含む。(3 4. この国際予備審査報告) ▽ 第 I 棚 国 | 東京 (本本) (東京) (東 | | | | |
| 配列表に関する ブルを含む。(3 4. この国際予備審査報告に ▼ 第 I 概 国 | 東充綱に示すように、コンピュータ読み取り可能な形式による配列表又は配列表に関連するテー 実施細則第 802 号参照) は、次の内容を含む。 関際予備審査報告の基礎 優先権 | | | | |
| 配列表に関する ブルを含む。(全 4. この国際予備審査報告に 「デー第工概 を 「デー第工概 を 「第工概 を 「第工概 を 「第工概 を 「第工概 条 | 東施細に示すように、コンピュータ読み取り可能な形式による配列表又は配列表に関連するテー 実施細則第802号参照) は、次の内容を含む。 国際予備審査報告の基礎 を先権 所規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての国際予備審査報告の不作成 路明の単一性の欠如 | | | | |
| 配列表に関する ブルを含む。(全 4. この国際予備審査報告に 「デー第工概 を 「デー第工概 を 「第工概 を 「第工概 を 「第工概 を 「第工概 条 | 東京 では、コンピュータ語み取り可能な形式による配列表又は配列表に関連するテースを施制 第802 号参照) は、次の内容を含む。 国際予備審査報告の基礎 を先権 「規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての国際予備審査報告の不作成 | | | | |
| 配列表に関する ブルを含む。(3 4. この国際予備審査報告に 「 第 I 概 度 「 第 I 概 度 「 第 I 概 度 「 第 I 概 度 「 第 I 概 第 「 第 I 概 第 I 概 第 I で 第 I 概 第 I で 第 I で 第 I 概 系 I で 第 I で で I で 第 I で 第 I で 第 I で 第 I で 第 I で 第 I で 第 I で 第 I で 第 I で 第 I で 第 I で 第 I で 第 I で 第 I で 第 I で 第 I で 第 I で 第 I で また I で また I で I で I で I で I で I で I で I で I で I | 東施細に示すように、コンピュータ読み取り可能な形式による配列表又は配列表に関連するテー 実施細則第802号参照) は、次の内容を含む。 国際予備審査報告の基礎 を先権 所規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての国際予備審査報告の不作成 路明の単一性の欠如 | | | | |
| 配列表に関する。 () イブルを含む。 () 4. この国際予備審査報告に | 館充棚に示すように、コンピュータ読み取り可能な形式による配列表又は配列表に関連するテー度施細則第802号参照) は、次の内容を含む。 国際予備審査報告の基礎 任先権 所規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての国際予備審査報告の不作成 8明の単一性の欠如 PCT35条(2)に規定する新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての見解、それを裏付けるための文献及び説明 ある種の引用文献 | | | | |
| 配列表に関する。 (す | 館充欄に示すように、コンピュータ語み取り可能な形式による配列表又は配列表に関連するテー 底施細則第802号参照) は、次の内容を含む。 国際予備審査報告の基礎 を先権 所規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての国際予備審査報告の不作成 時期の単一性の欠如 C T 35条(2)に規定する新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての見解、それを裏付けるための文献及び説明 ある種の引用文献 国際出願の不備 | | | | |
| 配列表に関する。 (す | 館充棚に示すように、コンピュータ読み取り可能な形式による配列表又は配列表に関連するテー度施細則第802号参照) は、次の内容を含む。 国際予備審査報告の基礎 任先権 所規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての国際予備審査報告の不作成 8明の単一性の欠如 PCT35条(2)に規定する新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての見解、それを裏付けるための文献及び説明 ある種の引用文献 | | | | |

| 国際予備審査の請求書を受理した日 15.03.2005 | 国際予備審査報告を作成した日 26.09.2005 |
|-----------------------------------|---------------------------|
| 名称及びあて先 日本国特許庁(IPEA/JP) | 特許庁審査官(権限のある職員) 齊藤真由美 |
| 郵便番号100-8915 東京都千代田区設が関三丁目4番3号 | 電話番号 03-3581-1101 内線 3448 |

| 第I棡 | 報告の基礎 | | | | |
|--|---|--|--|--|--|
| 1. この国際予備審査報告は、下記に示す場合を除くほか、国際出願の言語を基礎とした。 | | | | | |
| _ | この報告は、 | | | | |
| ı | それは、次の目的で提出された翻訳文の言語である。 | | | | |
| Г | PCT規則12.3及び23.1(b)にいう国際調査 | | | | |
| | PCT規則12.4にいう国際公開 | | | | |
| Ĺ | アCT規則55.2又は55.3にいう国際予備審査 | | | | |
| 2.この た差替: |)報告は下記の出願書類を基礎とした。(法第6条(PCT14条)の規定に基づく命令に応答するために提出され た用紙は、この報告において「出願時」とし、この報告に添付していない。) | | | | |
| V | 出願時の国際出願書類 | | | | |
| Г | 明細書 | | | | |
| | 第 ページ、出願時に提出されたもの | | | | |
| | 第 | | | | |
| | 第 | | | | |
| | 請求の範囲 | | | | |
| , | 第 項、出願時に提出されたもの | | | | |
| | 第 | | | | |
| | 第 | | | | |
| | 第 項*、 付けで国際予備審査機関が受理したもの | | | | |
| | <u> </u> | | | | |
| Г | | | | | |
| | 第 ページ/図、出願時に提出されたもの | | | | |
| | 金 | | | | |
| | 第 付けで国際予備審査機関が受理したもの | | | | |
| IS | ・ 配列表又は関連するテーブル | | | | |
| , , , | 配列表に関する補充概を参照すること。 | | | | |
| 1 | | | | | |
| | 補正により、下記の書類が削除された。 | | | | |
| 3. 1 | | | | | |
| | 丁 明細書 第 ページ | | | | |
| | 「 請求の範囲 第 <u> 項</u> | | | | |
| | 「 図面 第 | | | | |
| | 「 配列表 (具体的に記載すること) | | | | |
| İ | 配列表に関連するテーブル (具体的に記載すること) | | | | |
| 1 | | | | | |
| 4. Г | この報告は、補充欄に示したように、この報告に添付されかつ以下に示した補正が出願時における開示の範囲を超えてされたものと認められるので、その補正がされなかったものとして作成した。(PCT規則 70.2(c)) | | | | |
| Į. | 『 明細書 第 | | | | |
| | 厂 : 韓求の倫開 第 第 3 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 | | | | |
| | 「 図面 第 | | | | |
| | 「 配列表 (具体的に記載すること) | | | | |
| į | □ 配列表に関連するテーブル(具体的に記載すること) | | | | |
| | | | | | |
| 1 | | | | | |
| 1 | • | | | | |
| 1 | | | | | |
| * 4. | に該当する場合、その用紙に "superseded" と記入されることがある。 | | | | |
| 1 | | | | | |

| 第V欄 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての法第12条 (PCT35条(2)) に定める見解、 それを裏付ける文献及び説明 | | | | | |
|---|----------------|-----------------|--------|--|--|
| 1. 見解 | | | | | |
| 新規性(N) | 請求の範囲 | 1-13 | 有 無 | | |
| 進歩性(IS) | 請求の範囲 | 2, 3 1, 4-13 | 有 無 | | |
| 産業上の利用可能性(IA) | 請求の範囲 請求の範囲 | 1-13 | 有 無 | | |

2. 文献及び説明 (PCT規則 70.7)

文献 1: Nucleic Acids Research, Vol. 31, No. 2, (15.Jan.2003), p.700-707

文献 2: JP 2003-116543 A (東ソー株式会社) 2003.04.22

文献 3: Science, Vol. 294, (2001), p. 853-858

文献 4: Nucleic Acids Res., Vol. 32, No. 3, (09. Feb. 2004), p. 936-948

請求の範囲1、4-13に係る発明は、国際調査で引用された文献1-3に 記載の発明により進歩性を有しない。

文献1には、標的配列と該標的配列を含むRNAの発現を調節する発現調節 領域とを含む標的発現分子と、該標的配列を含むRNAに対してRNAi活性を有 するか否かの評価対象とする評価対象核酸分子とを連結させた発現ベクターを構築 し、該発現ベクターを細胞へ導入し細胞の発現型を解析することによりRNAi活 性を有する遺伝子を評価することができることが記載されている。

文献2には、細胞の標的RNAの発現を通して被検物質の毒性等を評価する方法で、被検物質を標的RNAを発現可能な発現系内に供給し、該発現の有無により該標的細胞が転写か否かを評価する方法が記載されている。

文献1より、評価対象核酸分子のRNAi活性を評価する方法が公知であることから、文献2記載の評価方法において、被検体物質の毒性等として、RNA干渉もその一種として考えることが可能であったと認める。

そうすると、文献2記載の発明において、被検体物質の毒性等としてRNA干 渉について評価しようとすること、そして、被検物質として文献1記載の評価対象 核酸分子を適用することは、当業者が容易に想到し得たことと認める。

配列表に関する補充概 第1概2. の続き 1. この国際出願で開示されかつ請求の範囲に係る発明に必要なヌクレオチド又はアミノ酸配列に関して、 以下に基づき国際予備報告を作成した。 a. タイプ ▼ 配列表 配列表に関連するテーブル b. フォーマット 「 魯面 コンピュータ読み取り可能な形式 V 出願時の国際出願に含まれる V c. 提出時期 この国際出願と共にコンピュータ読み取り可能な形式により提出された 出願後に、調査又は予備審査のために、この国際機関に提出された ____ 付けで、この国際予備審査機関が補正*として受理した 2. 「 さらに、配列表又は配列表に関連するテーブルを提出した場合に、出願後に提出した配列若しくは追加して提出し た配列が出願時に提出した配列と同一である旨、又は、出願時の開示を超える事項を含まない旨の陳述書の提出が あった。 3. 補足意見:

*第 I 欄 4. に該当する場合、差替える配列表又は配列表に関連するテーブルに "superseded" と記入されることがある。

補充概

いずれかの概の大きさが足りない場合

第 V 棚の続き

また、評価する際コントロールを設ける必要があるは、本願出願当時周知であったと認める。そうすると、文献2記載の発明において、RNA干渉について評価しようとする際、上記周知事項を適用してコントロールを設けようとすること、そして、RNA干渉を評価する際のコントロールとして、標的RNAをRNA干渉を受けない配列を有するRNAとすることにも、格別の困難性は認められない。

さらにまた、文献1、2記載の発明に基づいて想到し得るRNAi活性を有する遺伝子の評価方法において、RNAi活性として本願出願当時周知(必要なら文献3参照)であったmiRNA活性を評価することにも、格別の困難性は認められない。